iversité Abdelmalek Essardi Amnée Universitaire 2007-2008 culté des sciences de Tetourne SHA1 - SHI1.

O. S. contrôle ? Probabilités et statistiques. publications. Ilso personaments desired ungestioning per

(encice1: 2) entiring no the miles en server I misholduly tog2 voici quelques résultats concernant les lecteurs d'une certaine evue. Dans les lecteurs de moins de 30 ams, to/o des ecteurs sont des hommes, tandis qu'en se limitant aux ecteurs de 30 ans et plus, 45% des lecteurs sont des hommes. Or 40% des lecteurs ont moins de 30 ans. 2) Donns qu'elle proportion les lecteurs de cette revue sont-ils des hommes?

b) On choisit un lecteur ou harard et c'est un homme. Quelle est la probabilité qu'il ait moins de 30 ans

<u>Xercice 8</u>: Des billes produites par une machine ont un diamètre qui obéit à une loi normale N(2cm, (0,1) cm²). Les billes qui ont un diamètre qui n'est pas compris entre 1,91cm et 2,09 cm sont rejetées.

a) On choisit au hasard une bille. Calculer la probabilité son qu'elle soit rejetée.

pour qu'elle soit rejetée.

bjon prélève un échantillon de toille 100.

is calculer la probabilité pour que le diamètre moyen soit superieur à 2,02 cm.

ii) quelle est la probabilité qui au plus 25 billes svient rejetées?

Lans un sondage, on a interroge 250 personnes choisies ou brasand pour connaître l'opinion de la population sur un spot publicitaire. 160 personnes unt dit être importunées par Spot phiblicitaire. Donner une estimation ponctuelle et un intervalle de confiance, de niveau 95%, de la proportion de la population importunée par ce spot publicitaire.

Exercite 4 notuming so me top ridual, as more soil than are On veut estimer la tem perature moyenne nécessaire pour qu'une réaction chimique se produise. On répéte l'expérience 30 fois Sachant que la température se manisfeste selon une loi normale et étant donné que l'échantiller a donné Une temperature moyenne de 163,5 °C avec une variance échantillurale corrigée de 33, 28 (°C), durner Une estimation ponctuelle et un intervalle de ungiance de niveau 35% pour la temperature moyenne. Exercices

Soit X une variable aléatoire qui suit la lui normale N(N,6°). Hontrer que EX = N.

2 1 colember la probabilité pour april le distribution morgin sortano persona à la la con 1). Countre ent e- probabilité ans en plus vis brais

of the problems un excent the de telle 100

1 007 gon 7 10 10g.

् इ



Programmation • ours Résumés Analyse Exercité Analyse Exercité Analyse Analyse Xercices Contrôles Continus Langues MTU To Thermodynamique Multimedia Economie Travaux Dirigés := Chimie Organique

**≪ETU:UP**